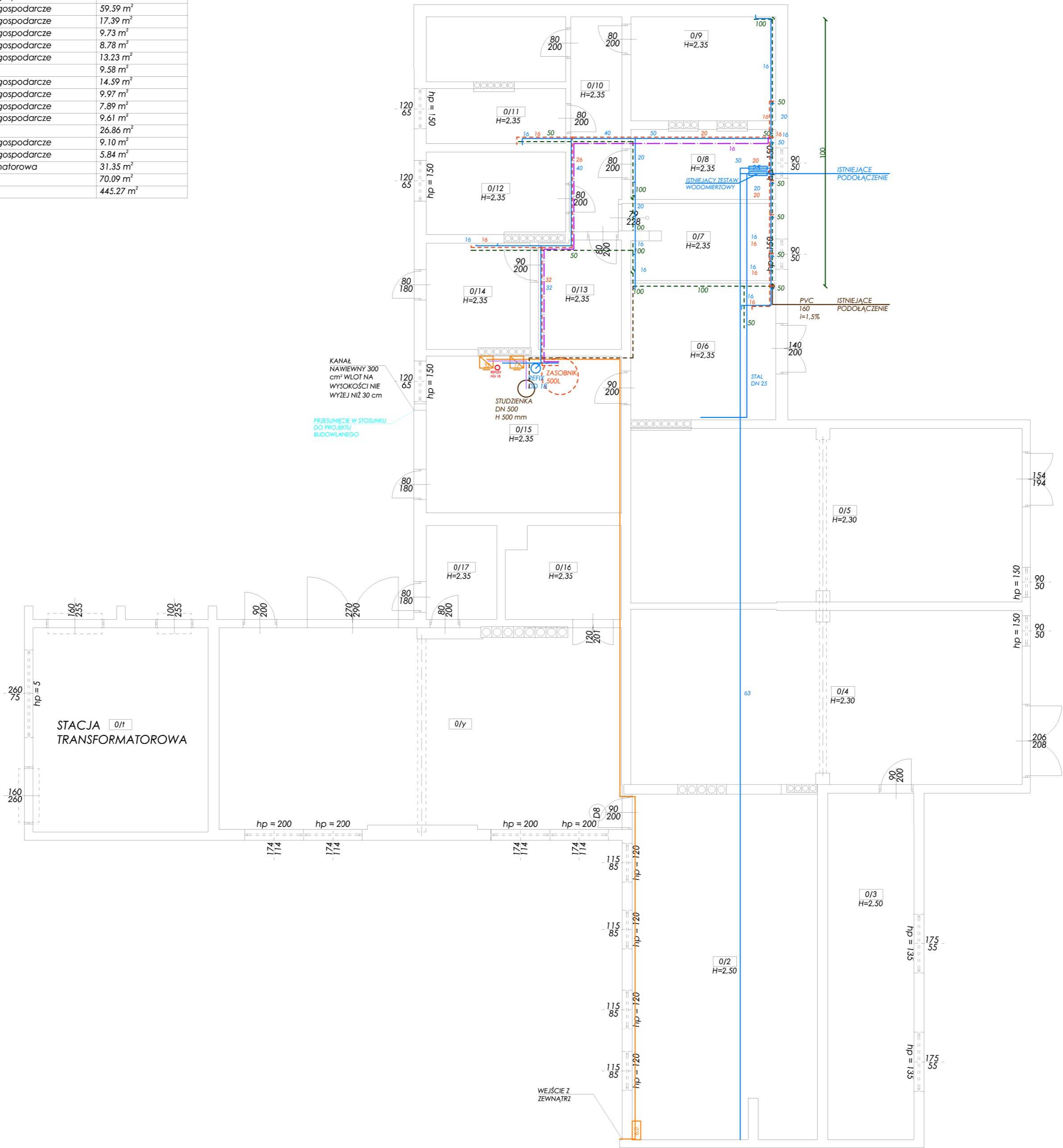


PIWNICE INSTALACJE  
WODOCIĄGOWA  
KANALIZACYJNA  
GAZOWA

Wykaz pomieszczeń : Piwnica

Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa
		445.27 m²
0/2	Pomieszczenie gospodarcze	55.85 m²
0/3	Pomieszczenie gospodarcze	26.23 m²
0/4	Pomieszczenie gospodarcze	59.59 m²
0/5	Pomieszczenie gospodarcze	59.59 m²
0/6	Pomieszczenie gospodarcze	17.39 m²
0/7	Pomieszczenie gospodarcze	9.73 m²
0/8	Pomieszczenie gospodarcze	8.78 m²
0/9	Pomieszczenie gospodarcze	13.23 m²
0/10	Korytarz	9.58 m²
0/11	Pomieszczenie gospodarcze	14.59 m²
0/12	Pomieszczenie gospodarcze	9.97 m²
0/13	Pomieszczenie gospodarcze	7.89 m²
0/14	Pomieszczenie gospodarcze	9.61 m²
0/15	Kotłownia	26.86 m²
0/16	Pomieszczenie gospodarcze	9.10 m²
0/17	Pomieszczenie gospodarcze	5.84 m²
0/1	Stacja transformatorowa	31.35 m²
0/y	Garaż	70.09 m²
Razem		445.27 m²



INSTALACJA WODOCIĄGOWA:  
Instalację wodociągową wykonać z rur wielowarstwowych PE/Al/PE.  
Instalację prowadzić pod sufitem w piwnicy i pomieszczeniach mieszkalnych.  
Przewód główny instalacji w obrębie budynku wielorodzinnego wykonać w podłodze.  
Na wejściu instalacji do każdego mieszkania i lokalu usługowego montować zawory kulowe odcinające daną instalację.  
Na korytarzach instalację prowadzić pod sufitem poniżej instalacji gazowej w ułtulinie.  
Przejścia przez przegrody wykonać w rurach osłonowych a w przypadku przejścia przez szachty wentylacyjne należy przejście wykonać przez szacht nie użytkowany przez pomieszczenia poniżej (a w przypadku korzystania z kanału, który będzie wykorzystywany na danej kondygnacji poniżej kratki wentylacyjnej).  
Instalację w obrębie żłobka należy prowadzić w piwnicy i wyprowadzić pionowe przewody w ścianach do baterii. Przy instalacji cyrkulacji należy zamontować pompę cyrkulacyjną. Podejścia pod baterię wykonać z rur DN 12 (16x2,0 mm).  
Dla mieszkań i części wspólnej lokali usługowych projektuje się układy wodomierzowe z wodomierzami DN 20, dla lokali usługowych z wodomierzami DN 15, a dla żłobka z wodomierzem DN 25. Na zestawach dowomierzowych montować 2 zawory odcinające i za zestawem zawór antyskażeniowy EA o DN jak dobrane wodomierze.  
Przewody instalacji do hydrantu należy wykonać z rur ze stali nierdzewnej np. Kan-therm Inox.  
Instalację wewnątrz mieszkań należy prowadzić pod sufitem i wprowadzić podejścia w ściany. Przewody w ścianach należy wykonać w rurach osłonowych karbowanych z PE-HD. Podejścia do kotłów gazowych w lokalach usługowych oraz przewody na cele c.w.u. należy wykonać rurami o średnicy zewnętrznej 16 mm. Podejścia do kotłów gazowych i prowadzących do 3 punktów czerpalnych w mieszkaniach wykonać rurami o średnicy zewnętrznej 20 mm, natomiast przewody do 2 i 1 punktu czerpalnego o średnicy 16 mm. Przewody zimnej wody w lokalach usługowych o średnicy zewnętrznej 16 mm. Przewody zimnej wody w mieszkaniach dla 4 i 3 punktów czerpalnych zimnej wody wykonać z rur o średnicy zewnętrznej 20 mm, natomiast na 2 i 1 punktu czerpalnego z rur o średnicy 20 mm.  
INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ:  
Instalację wykonać z rur PP-H i PVC-U, a dla kanalizacji tłocznej i skroplin PE.  
Instalację w mieszkaniach w miarę możliwości należy prowadzić na strapie (łazienki i przyłegłe zlewozmywaki). Muszą ustępować z opływem poziomym.  
W przypadku oddalonych zlewozmyw i pionów kanalizacyjnych wchodzących w pomieszczenia mieszkalnych innych użytkowników należy je obłożyć płytami G-K na stelażu stalowym z wygłuszeniem wełną mineralną grubości 30 mm).  
Instalację kanalizacyjną w obrębie żłobka należy prowadzić pionowo do piwnicy i prowadzić pod sufitem. Kanalizację dla całego obiektu należy odprowadzić istniejącymi przykanalikami do kanalizacji sanitarnej. W czasie wykonywania instalacji w budynku mieszkalnym na parterze należy sprawdzić lokalizację istniejącego głównego przewodu odpływowego.  
Instalację odprowadzenia skroplin dla wszystkich kotłów należy wykonać z rur PE 20 i doprowadzić do kanalizacji lub do studzienki schładzającej w kotłowni. W studzience należy zamontować pompę do tłoczenia skroplin. Pompa wyposażona w pływak.  
INSTALACJA GAZOWA:  
Instalację gazową prowadzić pod sufitem chyba, że część rysunkowa wskazuje inaczej. Instalację prowadzić z rur stalowych bez szwu spawanych. Rury malować na żółto. Przejścia przez przegrody wykonać w rurach osłonowych a w przypadku przejścia przez szachty wentylacyjne należy przejście wykonać przez szacht nie użytkowany przez pomieszczenia poniżej (a w przypadku korzystania z kanału, który będzie wykorzystywany na danej kondygnacji poniżej kratki wentylacyjnej). Odprowadzenie spalin z kotłów wykonać zbiornym systemem odprowadzenia spalin i dostarczania powietrza. Dla 3 kotłów na I i II piętrze należy wykonać dodatkowe dwa kominy spalinowo-powietrzne.  
Dla lokali usługowych należy zamontować gazomierz G2,5, dla mieszkań G4, a dla żłobka G6. Gazomierze montować w obrębie wydzielonych pomieszczeń lub inaczej jeżeli tak wskazuje część rysunkowa. Gazomierze należy montować na wysokości od 0,30 m nad posadzką do 1,80 (licząc do spodu gazomierza). Do mieszkań prowadzić instalację rurami DN 40 natomiast dla lokali DN 32. Do podłączenia pojedynczych urządzeń należy stosować następujące średnice. Dla kotłów gazowych DN 20, dla kucharek DN 15 chyba, że część rysunkowa wskazuje inaczej.  
LEGENDA:  
- - - instalacja wody zimnej  
- - - instalacja ciepłej wody  
- - - instalacja cyrkulacji ciepłej wody  
- - - instalacja kanalizacji sanitarnej przy podłodze  
- - - instalacja kanalizacji sanitarnej pod sufitem  
- - - instalacja kanalizacji sanitarnej ciśnieniowa  
- - - przewody skroplin  
- - - instalacja gazowa  
W pomieszczeniu kotłowni należy zainstalować:  
- dwa kotły gazowe o mocy 32 i 17 kW,  
- pompę cyrkulacji ciepłej wody,  
- pompę z pływakiem w studzience w celu odprowadzenia skroplin,  
- naczynie wzbiorcze na instalacji zimnej wody przed zasobnikiem ciepłej wody Refix DD 18,  
- kanał nawiewny powietrza zewnętrznego o przekroju 300 cm²,  
- kanał wywiewny z kotłowni o przekroju 200 cm²,  
- pompę obiegu instalacji solarnej,  
- naczynie wzbiorcze instalacji solarnej,  
- szafę sterowniczą centrali wentylacyjnej,  
- na ścianie zewnętrznej kotłowni należy zamontować czujnik temperatury zewnętrznej.

BIURO PROJEKTOWE m3KACZMAREK UL. A. MICKIEWICZA 41 63-840 KROBIA www.m3kaczmarek.pl biuro@m3kaczmarek.pl tel. 607 850 703, 607 850 732		
OBIEKT:	BUDYNEK MIESZKALNO - USŁUGOWY	
ADRES INWESTYCJI:	ul. Poznańska 8, 55-140 Żmigród, dz. nr 2	
PRZEDMIOT RYSUNKU:	PIWNICA INSTALACJE WODNA, KANALIZACYJNA, GAZOWA	
SKALA: 1:100	DATA: 2.2017	NR RYS. SW1
PROJEKTANT SANITARNA:	mgr inż. Eugeniusz Wilda spec. konstrukcyjno-inżynierska nr ewid. 253/75/Pw spec. instalacyjno-inżynierska nr ewid. 1497/91/Lo	
PROJEKTANT SANITARNA:	Romuald Szaśadek spec. instalacyjno-inżynierska nr ewid. 31/75/Lo spec. instalacyjno-inżynierska nr ewid. 979/87/Lo	
SPRAWDZAJĄCY SANITARNA:	mgr inż. Paweł Szaśadek spec. instalacyjna w zakresie sieci, instalacji urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr ewid. LBS/0021/PWOS/10	
ASYSTENT SANITARNA:	mgr inż. Piotr Wierzbicki	